



LEGUMES

SOMMAIRE

N°7

du 02/06/2021

Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON
Centre-Val de Loire

Observateurs

Chambres d'Agriculture
18, 28, 37, 41 et 45,
Fredon Centre-Val de
Loire, Maingourd, BCO,
Ferme des Arches, Ferme
de la Motte. SCEE
JANVIER, Jérôme BROU,
Axéreal, Marionnet,
Cadran de Sologne,
ADPLC, Soufflet, Graines
Voltz, Euroloire.

Directeur de publication :

Philippe NOYAU,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire

13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto pilotée par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

Ravageurs communs à plusieurs cultures	1
Asperge	5
Betteraves rouges	6
Carotte	7
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	8
Salade	8
Chou	9
Solanacees et concombre	10
Fraisiers	13
Fraise de printemps	13
Fraise remontante	15
Légumes d'industrie	16
Pois de conserve	16
Scorsoneres	17
Oignons / Echalotes	17
Poireau	19

EN BREF

Mineuse des alliums : l'activité se termine

Mouche de l'oignon et Mouche des semis : le vol se termine pour la mouche de l'oignon mais continue pour la mouche des semis.

Asperge : Vol de mouche de l'asperge et présence de criocères.

Betteraves rouges : pucerons, début d'activité Lixus.

Carottes : pas de capture de la mouche cette semaine. La fin des vols se dessine.

Tous légumes : attention aux pucerons

Tomate : 1ers dégâts de larves de Tuta absoluta en Indre et Loire.

Pois : début du vol de tordeuses.

Mildiou oignon modélisation : sorties de tache de mildiou prévues fin de semaine et semaine prochaine sur oignons jours courts sur quelques secteurs ainsi que sur bulbilles et jours longs précoces sur 2 secteurs modélisés.

Poireau : thrips et teigne faibles

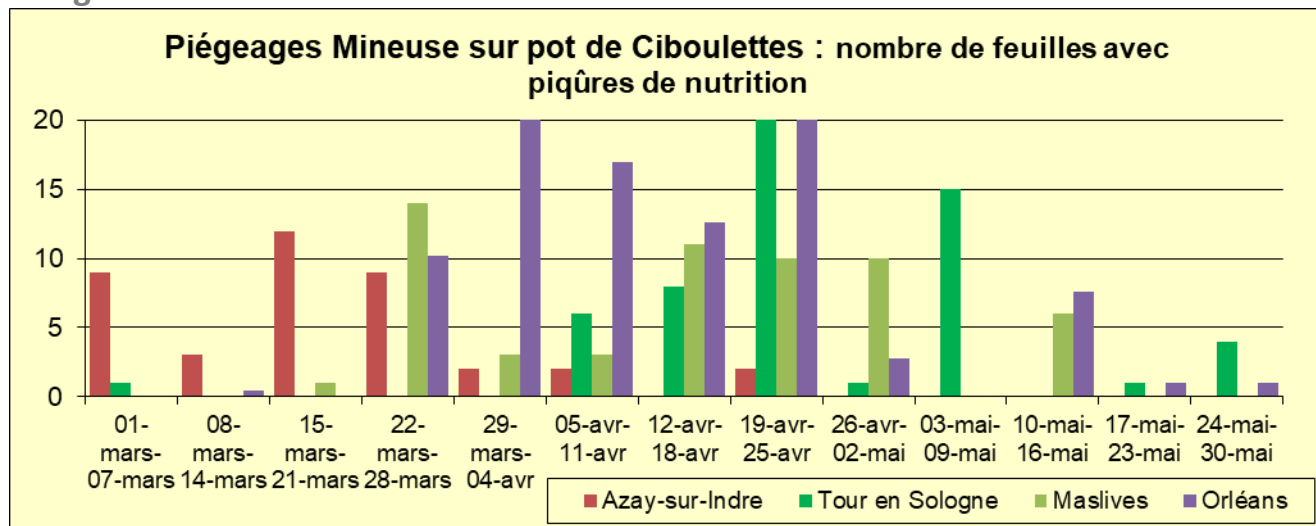
Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (*PHYTOMYZA GYMMOSTOMA*)

Composition du réseau d'observation

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Piégeage (pot de ciboulettes)	Azay-sur-Indre	Tour-en-Sologne Maslives	Orléans
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau		

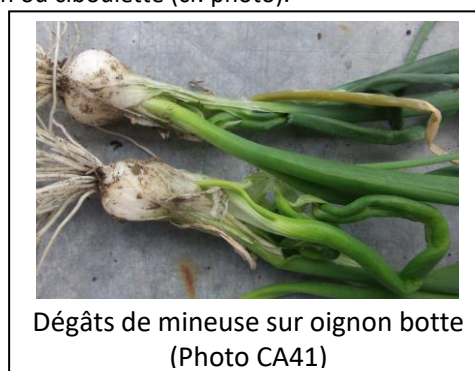
Etat général



Diminution généralisée des piqûres dans tous les secteurs.

Seuil indicatif de risque

L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que le risque est lié à la présence de piqûres de nutrition. L'observation des piqûres de nutrition sur les alliums présents sur votre exploitation est le meilleur indicateur de risque. Ces piqûres sont facilement visibles sur oignon ou ciboulette (cf. photo).



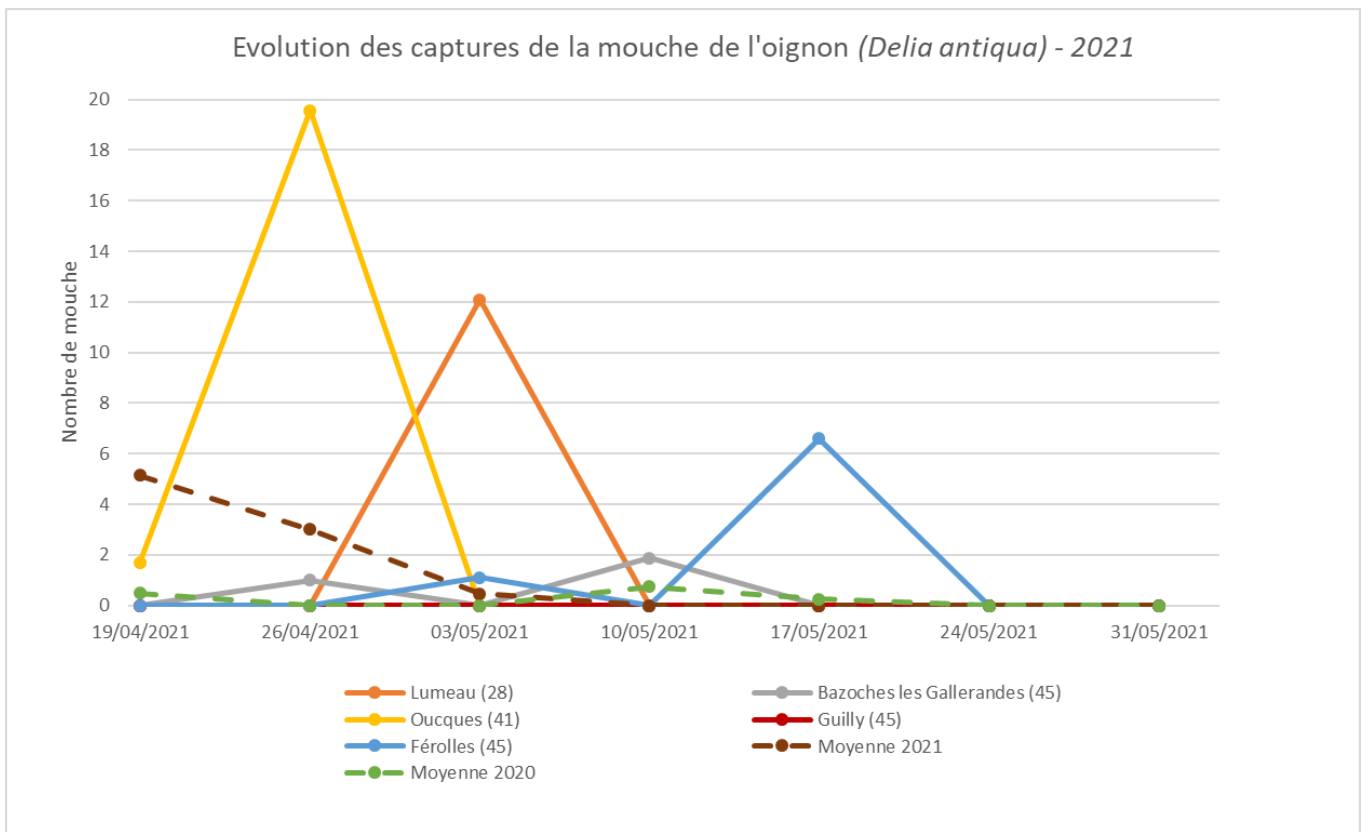
MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes ont été mises en place à Lumeau (28), Bazoches les Gallerandes (45), Férolles (45), Guilly (45) et Oucques (41).

Etat général

L'activité de vol semble se terminer sur tous les secteurs depuis 15 jours.



Seuil indicatif de risque

Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir l'activité de vol, de mouches à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent...) récoltées pour les stations météo suivantes : Sévry (18), Chartres (28), Montierchaume (36), Fondettes (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles (45) Outarville (45) et Gien (45).

D'après la modélisation, sur tous les secteurs, le développement des larves est en cours. Le vol des adultes et la ponte sont encore en cours mais en diminution surtout sur la zone sud de la région qui est plus en avance.

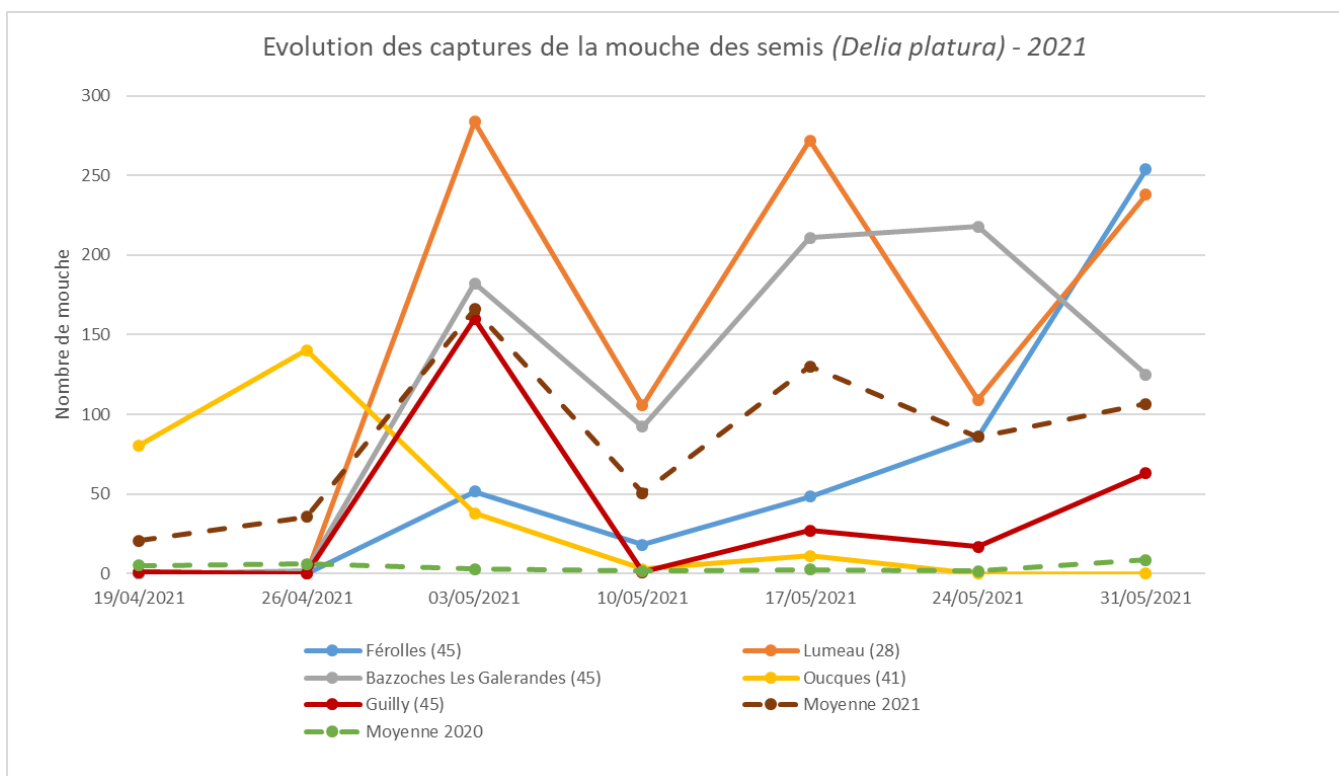
MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Composition du réseau d'observation

Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent de donner une indication sur les évolutions de la mouche des semis.

Etat général

Le vol se poursuit sur toute la Région. Le risque est élevé pour les plus jeunes oignons.



Seuil indicatif de risque

La mouche des semis est polyphage et surtout dommageable sur jeunes plantes, les femelles adultes étant attirées par des sols récemment travaillés, riches en matières organiques et humides. Le travail du sol conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts (pourritures et destruction partielle à totale des semis).

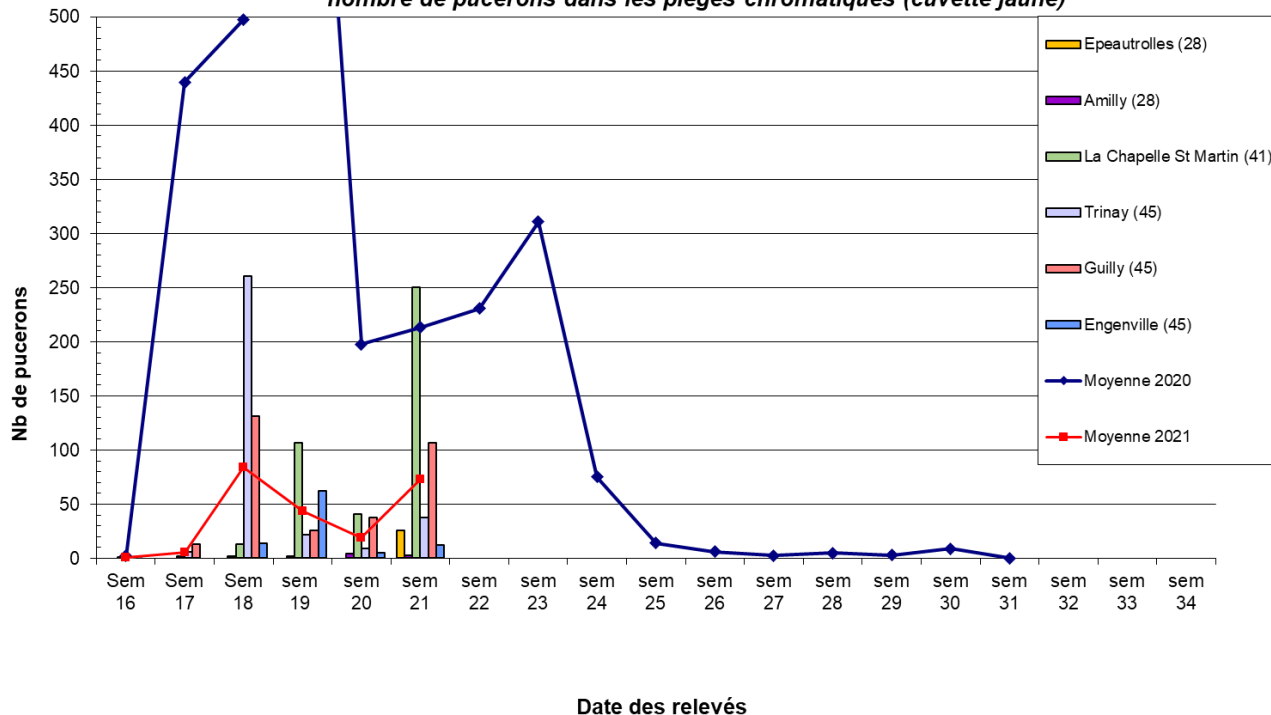
PUCERONS

Composition du réseau d'observation

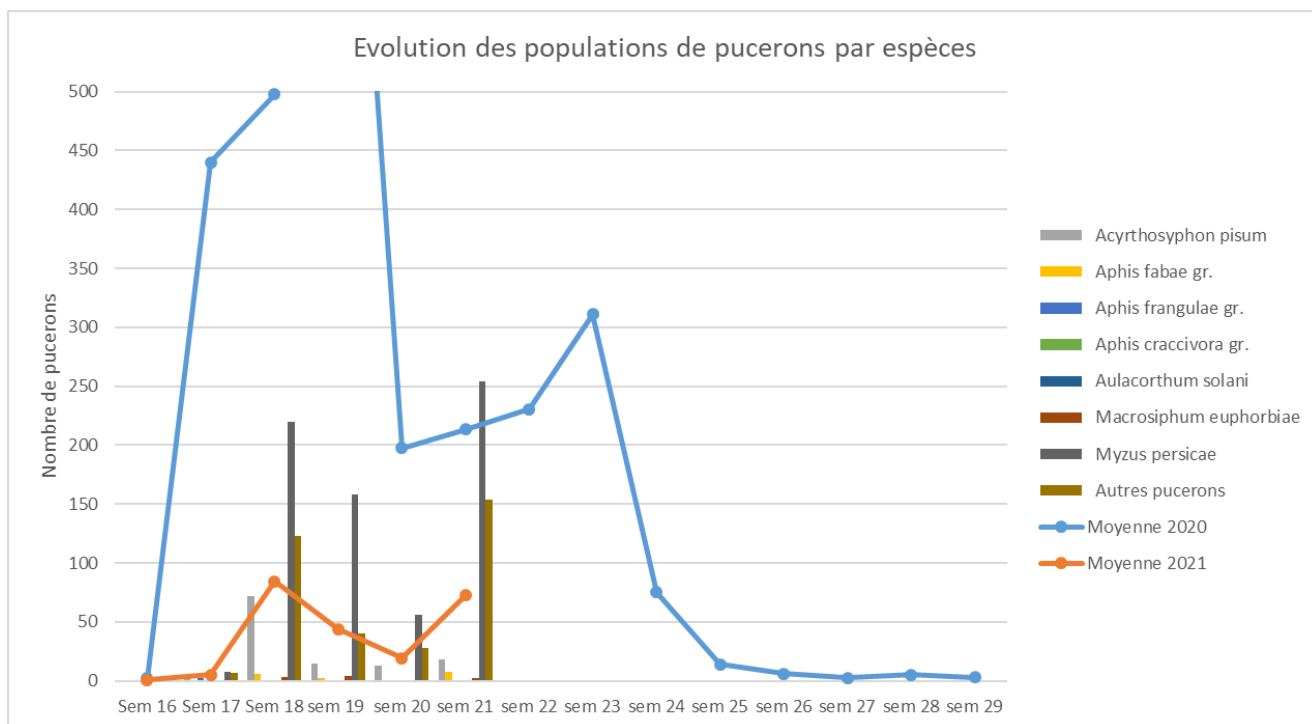
Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosyphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis frangulae*, *Aphis craccivora* (puceron noir de la luzerne), *Aulacorthum solani* (puceron strié de la digitale et de la pomme de terre), *Macrosiphum euphorbiae* (puceron vert et rose de la pomme de terre), *Myzus persicae* (puceron vert du pêcher).

Les captures de *Myzus persicae* (très polyphage et vecteur de virus sur un certain nombre d'espèces légumières, horticoles et de grandes cultures) se sont intensifiées ces 8 derniers jours dans les secteurs de Blois (41) et du Loiret. Les arrivées de ces pucerons sont importantes actuellement. **Les cultures concernées par des viroses transmises par ce puceron doivent être surveillées régulièrement.**

Evolution des populations de pucerons en 2021 (comparaison captures moyennes 2020)
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Date des relevés



Prévision globale

Mouche mineuse des alliums : Le risque est **faible**.

Mouche de l'oignon : le risque est **faible**.

Mouche des semis : Le risque est **élevé** sur tous les secteurs.

Pucerons : le vol débute, le risque est **faible** à **élevé** en fonction des cultures concernées, si les pucerons *Myzus persicae* sont susceptibles de transmettre des viroses à ces cultures.

Asperge

Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les parcelles d'observations sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées oscillent du stade récolte (asperge verte) au stade ramification pour les parcelles en démarrage de végétation.

Pièges mouche de l'asperge (batons englués): 2 sites en Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

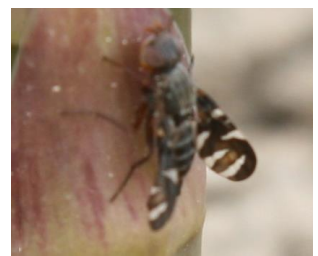
MOUCHE DE L'ASPERGE (PLATYPAREA POECILOPTERA)

Etat général

Les captures sur bâtons englués se poursuivent dans le Loir-et-Cher et le Loiret. Cette mouche pond sur la pointe de l'asperge. L'asticot creuse une galerie dans la tige qui provoque son dessèchement en juin ou début juillet.

Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence. Sa présence est à surveiller sur les parcelles en démarrage de végétation, la période sensible pour la plante se situant entre le stade pointe et le stade début de ramification.



Mouche de l'asperge
(Photo CA41)

CRIOCERES

Etat général

On observe des adultes sur asperge verte en récolte ou sur des démarrages de végétation. Des pontes sont également observées. Les populations sont en augmentation. Aucune larve observée pour le moment.

Seuil indicatif de risque

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification.



Criocère 6 points
(Photo CA41)

STEMPHYLIOSE

Etat général

Des taches similaires à des symptômes de stemphylium peuvent être observées sur la base des tiges. Ces taches peuvent avoir plusieurs origines :

- Mécaniques (exemple : vent de sable). Elles sont alors concentrées sur une face de la tige et ne concernent généralement qu'une génération de tiges.
- Stemphylium. Dans ce cas, elles sont généralisées à l'ensemble des tiges et sont réparties sur le pourtour de la tige.

Prévision globale

Le risque mouches de l'asperge est **élevé** pour les parcelles en démarrage de végétation. Il est **faible** pour toutes les parcelles qui dépassent le stade ramifications. La plupart des deuxièmes années ont dépassé ce stade. Le risque criocères reste **faible** tant que les larves ne sont pas présentes.

Malgré les passages pluvieux puis la hausse des températures ces derniers jours, le risque **stemphyliose** est **faible**.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observation

10 parcelles du stade cotylédons à début grossissement sur les secteurs Bray en Val, St Benoit, Germigny des Prés, Bonnée, Tigy, Sigloy, St Denis de l'Hôtel.

PUCERONS VERTS

Etat général

La colonisation se généralise, et progresse, sans toutefois exploser. 100% des parcelles observées, quand elles arrivent au stade 2 feuilles naissantes à 2 feuilles étalées, atteignent le seuil de nuisibilité, avec en moyenne 50% des pieds porteurs de pucerons aptères, généralement isolés ou par groupe de 2 à 5.

Une fois la protection réalisée, on ne constate pas de recolonisation par les aptères ; seuls des ailés sont présents. Ainsi, les stades 4 feuilles ou plus sont en général peu touchés, sauf en l'absence de protection initiale où les colonies peuvent atteindre plus d'une dizaine de pucerons par pied.

Partout, les auxiliaires sont maintenant bien présents (coccinelles, syrphes et momies observés).

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 2 pucerons aptères pour 10 pieds est atteint sur toutes les parcelles à partir de 2 feuilles.

ALTISES

Etat général

Les dégâts ont été quasi absents depuis 2 semaines, mais un regain d'activité est observé depuis 24-48h. Les morsures sont encore localisées, mais le ravageur est à surveiller avec le retour de la chaleur.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 30% des plantes touchées n'est pas atteint sur les parcelles observées.

CHARANÇON LIXUS

Etat général

L'activité des adultes a démarré mais n'est pas encore généralisée. Pour le moment, les 1ers adultes, localement assez nombreux, et les 1ères pontes ont été observés sur des repousses à montaison, des porte-graines, ou sur blettes en maraichage bio. Il n'y a pas encore de signalement en parcelle de betteraves.

FONTES DE SEMIS

Etat général

L'attaque de fontes de semis faisant suite à la période pluvieuse s'est stabilisée. Même si l'on voit encore quelques plantules avec du pied noir, la tendance est à l'amélioration, sans symptôme récent.

BACTERIOSE

Etat général

L'attaque de bactériose faisant suite à la période pluvieuse s'est stabilisée. Il reste encore des taches dans les parcelles atteintes, mais aucun symptôme récent. Les feuilles du cœur repoussent saines, et l'état global des plantes est en nette amélioration.

Prévision globale

Pucerons : la colonisation s'accroît, les conditions sont favorables. Le risque est **élevé**, notamment pour les stades à partir de 2 feuilles naissantes.

Altises : Le retour à des conditions plus favorables fait remonter à un risque **élevé** pour les stades cotylédons.
 Lixus : L'activité est démarrée et va se généraliser dans les prochains jours. Risque **élevé** à partir de 8 feuilles.
 Fontes de semis : Risque plutôt **faible**, mais qui pourrait passer à **modéré** en cas de pluies orageuses.
 Bactériose : Risque **faible** avec des températures maintenant plus estivales.

Carotte

CAROTTE

Composition du réseau d'observation

Plein champ :

- 6 parcelles stade 1 feuille à grossissement secteur val de Loire (Loiret).
- 3 parcelles stade 3 feuilles à grossissement secteur Contres (Loir et Cher).
- 5 parcelles stade 3 feuilles à récolte secteur brinon sur Sauldre (Cher).
- 1 parcelle stade grossissement racine 70% secteur Blois (Loir et Cher).
- 1 parcelle stade grossissement racine 50% secteur Tours (Indre et Loire).

Sous abris :

- 2 parcelles du stade grossissement racine 50% secteur Tours (Indre-et-Loire).
- 1 parcelle au stade grossissement racine 70% secteur Blois (Loir et Cher).

MOUCHE DE LA CAROTTE

Etat général

Les captures sont nulles cette semaine, voici le tableau récapitulatif des piégeages :

Lieu	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22
St Benoit (45)	0	0	3	3	0	0	0
Tigy (45)	0	1	-	3	0	1	0
Brinon sur Sauldre (18)			1	1	1	1	0
Guilly (45)	2	1	10	4	2	0	0
Contres (41)			1	0		0	0
Villandry (37)				2	0	0	0

Modèle SWAT

Les modèles SWAT indique la fin des vols, ce que confirment les pièges.

Seuil indicatif de risque

Le risque se raisonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères. Les captures ont débuté, il faut donc rester vigilant sur tous les secteurs. La culture est sensible à partir de 2F jusqu'à trois semaines avant la récolte.

PUCERON

Etat général

Quelques pucerons arrivent sur carotte. Pas de colonies de formées pour le moment.

Seuil indicatif de risque

Tant qu'il n'y a pas d'individus aptères ayant formés des colonies, il n'y a pas de danger pour la culture.

ALTERNARIA

Etat général

Pour l'instant, aucune parcelle ne présente de symptômes.

Seuil indicatif de risque

Une fertilisation azotée et un développement foliaire excessif ou au contraire une carence visible au niveau du feuillage peuvent également augmenter les risques de développement.

Prévision globale

Mouche de la carotte : le risque diminue mais reste **modéré** à **faible**.

Pucerons : Risque **modéré**

Alternaria : Risque **faible** à **modéré**, les conditions de fin de semaine sont favorables au développement de la maladie.

CERFEUIL TUBEREUX

Des défoliations importantes ont été observées dans le secteur de Darvoy (Loiret)

L'insecte *Philopodon plagiatum* (famille des charançons) a été identifié et semble être le responsable de cette défoliation. Cet insecte n'était pas encore connu en tant que ravageur dans le secteur.

Ces dégâts sur cultures sont connus pour être occasionnel. Les informations qui sont rapporté sur cet insecte sont qu'il fait son cycle sur racine d'oya, mais L'adulte peut s'alimenter sur de nombreuses plantes en les défoliant.

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

12 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (4 en bio et 8 en conventionnel, plein champ) :

- 2 parcelles en Indre et Loire
- 8 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans l'Eure et Loir
- 1 parcelle dans le Loir et Cher

PUCERONS SP.

Etat général

On observe des colonies de pucerons sur plusieurs parcelles du réseau. Selon les sites, les infestations varient de quelques individus à de grosses colonies de pucerons (+ de 100 individus). Tous les stades de cultures sont concernés.

NOCTUELLES DEFOLIATRICES

Etat général

1 seul signalement en Eure et Loir, avec des défoliations sur 10% d'une parcelle de salade au stade prépomaison.

PYTHIUM VASCULAIRE (*PYTHIUM TRACHEIPHYLUM*)

Etat général

Un foyer de *Pythium tracheiphylum* est observé sur une parcelle de salade (stade 9F). 20% des plantes sont infestées. Les symptômes de ce champignon se matérialisent par un arrêt de croissance ; une coupe longitudinale du pivot de la racine permet d'observer un brunissement sur le système vasculaire. Ce brunissement peut également être observé sur une coupe longitudinale de racine secondaire.

P. tracheiphylum est un champignon qui se développe surtout lors de longues périodes d'humidité : un mauvais drainage du sol, une irrigation excessive sont des conditions très favorables à son apparition. La température influence moins sa croissance mais il apprécie des températures comprises entre 20 et 24°C. Ce champignon se conserve dans le sol sur les débris végétaux.

Prévision globale

Pucerons sp. : **risque modéré**

Noctuelles défoliatrices : **risque modéré** en Eure et Loir et dans le secteur de Chartres, **risque faible ailleurs**

Pythium vasculaire : **risque faible** et surtout lié à la conduite culturale

CHOU

MOUCHE DU CHOU (*DELIA RADICUM*)

Composition du réseau de piégeage de la mouche du chou (*Delia radicum*)

Le suivi de la mouche du chou est assuré par un modèle de prévision appelé Swat et est complété sur le terrain par la mise en place de pièges à l'aide de bols jaunes et de feutrine afin de détecter respectivement les adultes et les pontes.

Piégeage, comptage et identification de mouches dans le cadre du suivi de la mouche de l'oignon et des semis :

Sur tous les sites de piégeage (Lumeau (28), Guilly (45), Bazoches les Galerandes (45), Oucques (41) et Férolles (45)), seule une capture de mouche du chou a été comptabilisée à Férolles.

Piège feutrine :

Rappel : ces bandes sont des rectangles de feutrine (de couleur vert foncé ou brun) que l'on enroule autour du collet d'un chou. La mouche du chou va confondre la feutrine avec le collet et déposer ses œufs sur le tissu. Chaque semaine, on compte le nombre d'œufs sur 10 feutrines.

Un seuil indicatif de risque découle de ce mode de piégeage.

		Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22
Indre et Loire	Villandry	1	0	2	0.5	0	0	0	0
	Veigné	0.5	0.3	0.2	0	/	/	/	/
Loiret	Guilly	1.8	1.3	0.7	0.5	0	0	0	0
	Férolles	0.6	0.6	0.3	0	0	0	0.6	0

Etat général

Sur le terrain, seules quelques pontes anecdotiques ont été compatibles à Férolles en semaine 21. Sur les autres sites, aucune ponte.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est fixé à 10 oeufs par piège par semaine. Ce seuil n'est pas atteint pour cette semaine.

Le risque de pontes et de larves est faible sur les jeunes plantations.

SOLANACEES ET CONCOMBRE

Composition du réseau d'observation

Tomate : 9 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 6 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 3 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher
- 2 parcelles en Eure et Loir

Stade de culture : fructification à 1^{ère} récolte

Aubergine : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 8 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 5 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher
- 2 parcelles en Eure et Loir

Stade de culture : floraison à formation du fruit.

Poivron : 9 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 6 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 4 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher
- 1 parcelle en Eure et Loir

Stade de culture : floraison à formation du 1er fruit.

Concombre : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 8 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 2 parcelles en Eure et Loir
- 5 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher

Stade de culture : fructification à 1ère récolte.

PUCERONS SP. (AUBERGINE, POIVRON, CONCOMBRE, TOMATE)

Etat général

Les populations de pucerons sont présentes sur toutes les parcelles du réseau. Les infestations varient de quelques individus à de grosses colonies (+ de 100 individus). Profitant d'un temps plus estival, les foyers ont progressé ces derniers jours dans la plupart des secteurs et des dégâts sont observés sur certains sites (recroquevillement du feuillage, miellat, fumagine...). L'aubergine, le concombre et le poivron sont les cultures les plus impactées. A noter, la présence de nombreux ailés sur les parcelles, ce qui risque d'accroître leur dispersion au sein des cultures.

THRIPS SP ET ACARIENS TETRANYQUES. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Ils sont observés essentiellement en Touraine. Les populations sont présentes sur les feuilles proches du sol et restent faibles (de quelques individus à de petits foyers par plante). Sur concombre, des dégâts d'acariens commencent à être visibles sur les feuilles (taches jaunes correspondant à de multiples piqûres de nutrition).

DORYPHORES (AUBERGINE)

Etat général

Des adultes et des pontes sont observés régulièrement sur quelques parcelles du réseau mais leur population reste bien maîtrisée par les différents ramassages effectués.

OIDIUM (*ERYSIPHE CICHORACEARUM*)

Etat général

Un 1^{er} signalement d'oïdium est détecté sur une parcelle du Loir et Cher. Quelques taches sont présentes sur le feuillage proche du sol.

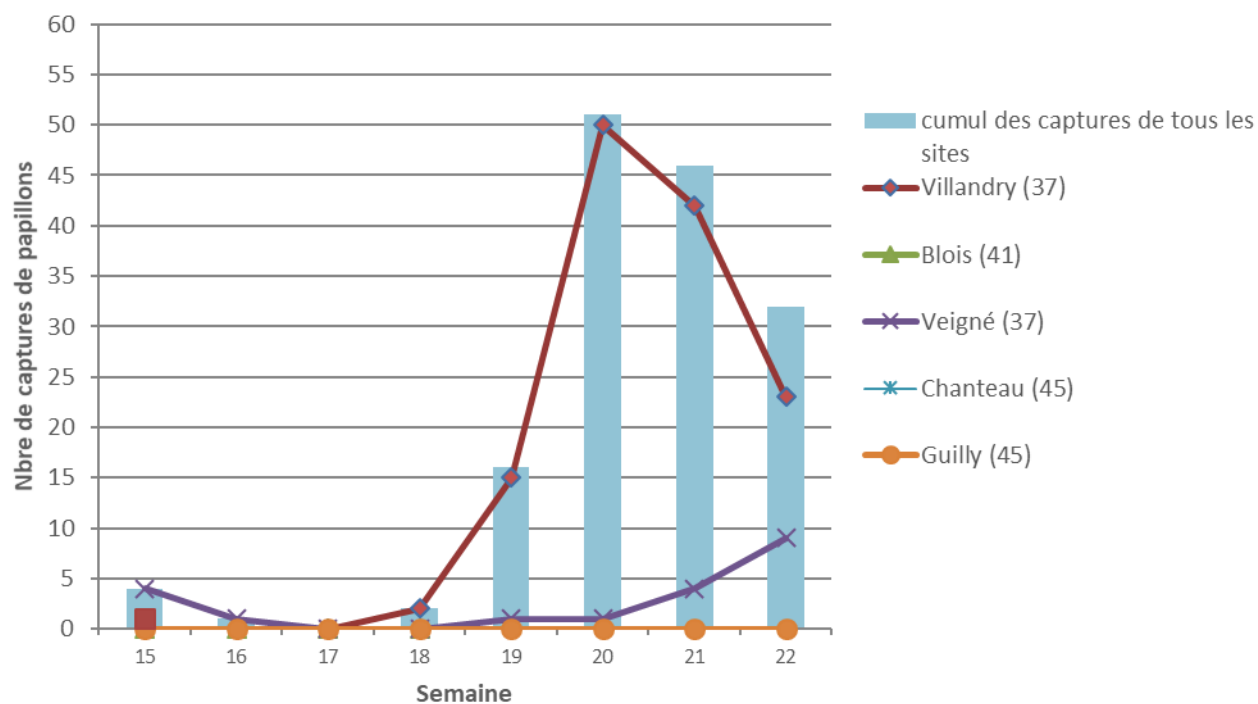
Rappel : Les taches sont blanches et de consistance poudreuse. Attention, contrairement à de nombreux champignons pathogènes, l'oïdium (*Erysiphe cichoracearum*) n'a pas besoin d'une longue période d'humidité pour l'apparition et la propagation des symptômes (des périodes pluvieuses stoppent en général sa propagation). En cas de forte attaque, l'oïdium peut recouvrir l'ensemble du feuillage et perturber la photosynthèse entraînant ainsi une baisse de rendement ainsi qu'un affaiblissement de la plante.

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Le réseau de piégeage 2021 s'appuie sur 5 sites d'observation et sur l'utilisation de phéromones.

- 2 pièges en Indre et Loire (Veigné et Villandry)
- 1 piège dans le Loir et Cher (Blois)
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly)

Suivi de vol de la mineuse de la tomate (*Tuta absoluta*) en région Centre Val de Loire - 2021



Etat général

Les captures se poursuivent en Touraine sur les 2 sites de piégeage. A Villandry, les captures sont nombreuses depuis 3 semaines et les 1ers dégâts de mines sur le feuillage commencent à être observés avec 4% de plantes infestées.



Photo archive: Cyril Kruczkowski, FREDON CVL. Mine sur feuille de tomate



Pour lutter contre la mineuse de la tomate, il existe des méthodes de biocontrôle qui consistent à poser des pièges à phéromones et à lâcher des auxiliaires.

AUXILIAIRES

Etat général

Des auxiliaires issus de lâchers, ou présents naturellement, sont de plus en plus observés sur les parcelles (cécidomyies, coccinelles et micro-hyménoptères...). Sur certains sites, leur présence permet de maîtriser les populations de pucerons.

Prévision globale

Pour les prochains jours, nous allons retrouver des alternances de périodes ensoleillées et d'averses orageuses. Les températures resteront globalement de saison.

	Bioagresseurs					
	Pucerons sp.	Thrips	Acariens	Doryphores	<i>Tuta absoluta</i>	Maladies cryptogamiques
Tomate						
Aubergine						
Poivron						
Concombre				/	/	

Légende :

	Risque faible
	Risque modéré
	Risque élevé
/	Non concerné

Fraisiers

FRAISE DE PRINTEMPS

Composition du réseau d'observation

4 parcelles en Sologne (41), 1 parcelle dans le Loiret (Orléans), 2 parcelles en Indre et Loire (région tourangelle) + parcelles flottantes du 41.

ACARIENS

Etat général

Les populations commencent à se réguler sur les parcelles concernées. Les faibles températures de ces 15 derniers jours n'ont pas aggravé la problématique acariens. Bien au contraire, les Gariguettes sol en fin de récolte sont dans une situation plus saine qu'il y a un mois.

Seuil indicatif de risque

Le risque est modéré sur les parcelles précoces ou semi précoces et ne demande aucune intervention. Sur des variétés tardives, il faut continuer à être vigilant surtout avec le retour de températures plus chaudes.

PUCERONS

Etat général

La situation est à la baisse après de fortes présences durant les dernières semaines. Le nombre d'individus par plante a bien diminué. Sur quelques parcelles, on note de nouvelles populations après intervention mais des parasites naturels contrôlent ces pucerons.

Seuil indicatif de risque

Sur les parcelles avec moins de 5 individus pour 10 feuilles, le risque est faible mais demande des visites régulières afin de suivre l'évolution des populations.

Si ce seuil est dépassé, les pucerons vont prendre le dessus et une gestion doit être mise en place.

Comme pour les acariens, aucune intervention n'est maintenant nécessaire dans ce dernier tiers de récolte pour les variétés précoces et de saison.

THRIPS

Etat général

Sur les fraises de printemps, le thrips n'est pas observé sur les parcelles en sol.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque se situe à 1 thrips par fleur.

OIDIUM

Etat général

On note une forte progression de la présence d'oïdium sur les fraises de printemps en sol. Plus de 50 % des parcelles sont concernées. La gestion de l'aération et la variété sont des facteurs aggravants. Les symptômes varient de quelques tiges oïdiées à des plantes entièrement atteintes par le champignon. Sur certaines parcelles, les écarts de tris dus à ce champignon commencent à être importants.

Seuil indicatif de risque

Le risque est important avec les amplitudes de températures qui facilitent le développement de l'oïdium.

La prévention reste la base de lutte contre ce champignon.

BOTRYTIS

Etat général

Quelques botrytis sur fruits sont observés depuis le retour des pluies surtout sur les bordures des tunnels.

Seuil indicatif de risque

En tunnel, le risque est modéré avec l'hygrométrie ambiante qui règne dans les tunnels. Il est très élevé en plein champ.

CICADELLES

Les cicadelles baveuses continuent leur développement mais aucune parcelle n'est véritablement impactée par leurs présences.

DEPERRISSEMENTS

Comme tous les ans en sol des déperrissements sont observées sur de nombreuses parcelles. Le pourcentage n'est pas négligable avec dans certaines situations (surtout 2 ans) plus de 50 % de plants touchés. Des récoltes ont du être arrêtées.

Le verticillium reste le plus virulent.

THRIPS

Etat général

La situation est en augmentation avec le retour des chaleurs. Les thrips sont présents sur 80 % des parcelles contrôlées mais l'intensité reste toujours faible avec 1 à 2 thrips par fleur.

Seuil indicatif de risque

A surveiller surtout si les ateliers sont composés de variétés de printemps et de remontantes au même stade végétatif. Les plaques permettent d'alerter sur l'arrivée des premiers thrips, pensez à les poser si ce n'est déjà fait.

Les lâchers en sachet d'élevage et en vrac d'auxiliaire A. Cucumérus sont à privilégier.

ACARIENS

Etat général

Les remontantes sont aussi touchées par les acariens.

Seuil indicatif de risque

Le risque est élevé sur toutes les parcelles.

PUCERONS

Etat général

20 % des parcelles sont concernées par la présence de pucerons avec de faibles intensités. Selon le type de plant et l'âge de la culture, les conditions sont disparates.

Seuil indicatif de risque

Des parasitoïdes naturels sont présents et peuvent nettoyer les foyers de pucerons.

DROSOPHILES

Etat général

Depuis la mise en place des relevés mi mars dans les différents pièges de la région, la situation concernant cette mouche est peu préoccupante pour le moment.

Prévision globale (printemps et remontantes)

Acariens : les populations commencent à être maîtrisées. Le risque est **modéré**.

Pucerons : période à risque **modéré**.

Drosophiles : période à risque **faible**.

Thrips : La période reste à risque **modéré**. Restez vigilant en observant régulièrement vos parcelles afin de détecter les premiers foyers. On note une augmentation de la présence très significative depuis le dernier bulletin.

Maladies fongiques : Botrytis : risque **modéré** pour le botrytis pour les parcelles sous tunnels, **élevé** pour les parcelles en plein champ.

Oïdium : risque **modéré** à **élevé** selon les situations.

Légumes d'industrie

POIS DE CONSERVE

Composition du réseau d'observation

4 parcelles secteur Orgères-en-Beauce (28), 2-3 étages de gousses.

4 parcelles secteur Viabon et Sancheville (28), 2 étages de fleurs.

2 parcelles secteurs Chateaudun (28), boutons accolés.

4 parcelles secteurs Ozoir le Breuil – Epieds en Beauce, 5-6 étages foliaires.

3 parcelles AB secteurs Maves (41,) Férolles (45) et Bourges, 5 étages foliaires à 3 étages de fleurs.

PUCERONS

Etat général

Les populations de puceron se maintiennent ou augmentent. Les parcelles protégées commencent à être recolonisées. On compte jusqu'à 7-8 pucerons par plantes et des colonies régulières, toutes les dates de semis sont concernées. Des analyses menées sur les ailés montrent que les pucerons arrivants sont toujours virulifères.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque du puceron vert sur pois est de 10 colonies pour 20 plantes.

Les pucerons forment des colonies, ils provoquent un affaiblissement des plantes par prélèvement de sève et éléments nutritifs. Leur salive est également vectrice de virus. Les colonies s'accroissent avec un climat sec et chaud (inférieur à 30°C).

TORDEUSE DU POIS

Etat général

	Sem 20	Sem 22
Guillonville	0	120
Viabon	-	150 (posé sem 21)

MILDIOU

Etat général

Les premiers symptômes sont visibles sur des plantes isolées secteurs Orgères et Viabon.

Seuil indicatif de risque

Le mildiou se caractérise par la présence, sur les feuilles, d'une décoloration jaunâtre sur la face supérieure et d'un feutrage duveteux gris violacé sur la face inférieure. Le développement du mildiou est favorisé par un climat humide, peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C.

ANTHRACNOSE

Etat général

Traces d'antracnose toujours visibles mais de très faible ampleur.

Prévision globale

Puceron : le risque est **moyen** à **fort** selon les secteurs et les stades. Les parcelles sont à surveiller, le suivi de la dynamique des populations est important pour évaluer le risque.

Tordeuse : le risque est **fort**, surveillez vos pièges.

Mildiou : risque **moyen** pour les parcelles à partir de boutons accolés.

SCORSONERES

Composition du réseau d'observation

8 parcelles secteur Val de Loire (Loiret), Contres (41), 1 à 3 feuilles

LIEVRE

Etat général

Les dégâts sont quasi généralisés sur les jeunes plantes.

Prévision globale

Lièvre : risque **moyen** à **fort** selon le voisinage des parcelles.

Oignons / Echalotes

Composition du réseau d'observation

Types oignons	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	45	28	41	37	
Oignons semis Jours courts	1	1			Bulbaison
Oignons semis Jours longs	2	2	2		3 à 8 feuilles
Oignons blancs bottes			1		Bulbaison
Oignons bulbilles	2	1			Bulbaison
Echalote semis					
Echalote bulbille	2				Bulbaison

MILDIU

Etat général

Aucun symptôme de mildiou n'est observé sur les parcelles du réseau.

Seuil indicatif de risque

Pour les cultures d'allium d'automne

Modélisation Miloni au 2 juin 2021 : données présentées pour des semis d'oignon d'automne levés aux environs du 21 septembre 2020.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)	05/02/2021	2ème	rien à venir pour semaine 22 et 23
Le Puiset (28)	17-18 et 27/05	5ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
Montierchaume (36)	1, 5 et 14/05	4ème	rien à venir pour semaine 22 et 23
Cheillé (37)	20/05	4ème	rien à venir pour semaine 22 et 23
Tour en Sologne (41)	12 au 28/05	6ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
St Léonard en Beauce (41)	27/05	4ème	sortie de tache fin semaine 23
Ouzouer le Marché (41)	14, 17 et 27/05	4ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
Amilly (45)	27/05	5ème	sortie de tache fin semaine 23
Férolles (45)	16 au 20 et 27/05	6ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
Outarville (45)	27/05	4ème	sortie de tache fin semaine 23
Pithiviers (45)		2ème	rien à venir pour semaine 22 et 23

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Pour les cultures d'allium de printemps

Modélisation Miloni au 2 juin 2021 : données présentées pour des bulbilles d'allium plantées aux environs de début mars 2021.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)		-	rien à venir pour semaine 22 et 23
Le Puiset (28)	17-18 et 27/05	2ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
Montierchaume (36)	1, 5 et 14/05	1ère	rien à venir pour semaine 22 et 23
Cheillé (37)	5/05	1ère	rien à venir pour semaine 22 et 23
Tour en Sologne (41)	12 au 28/05	3ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
St Léonard en Beauce (41)	27/05	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Ouzouer le Marché (41)	14, 17 et 27/05	2ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
Amilly (45)	27/05	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Férolles (45)	16 au 20 et 27/05	2ème	sortie de tache milieu semaine 22 et fin semaine 23
Outarville (45)	27/05	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Pithiviers (45)		1ère	rien à venir pour semaine 22 et 23

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Prévision

Pour les oignons de semis jours courts (=jours courts et blanc botte semis automne) on considère qu'à la 3^{ème} génération (première sortie de tache de la 3^{ème} génération), le risque mildiou débute.

- Le risque n'a pas démarré si dans le tableau, nous sommes en 2^{ème} génération ou en 3^{ème} génération. Si le risque mildiou a démarré, nous sommes en 3^{ème} génération et autre génération au dessus quelsoit sa couleur.

Pour les alliums bulbilles de printemps, on considère qu'à la 2^{ème} génération (première sortie de tache de la 2^{ème} génération), le risque mildiou débute.

Pour les oignons de semis jours longs, deux cas de figure :

- On considère qu'à la 2^{ème} génération (première sortie de tache de la 2^{ème} génération), le risque mildiou débute pour les variétés précoces.
- Pour les variétés tardives, le risque débute seulement à la 3^{ème} génération (première sortie de tache de la 3^{ème} génération).

En présence de mildiou sporulant observé sur un secteur qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le risque est immédiat quelle que soit la génération et quelque soit l'allium concerné oignon, échalote, bulbille. Pour l'instant, aucun cas recensé.

Pour les cultures d'allium d'automne :

A l'exception de Chartres (28) et Pithiviers (45), pour tous les secteurs modélisés dans la région, le risque a démarré.

Pour cette semaine (semaine 22), dans quelques secteurs, une sortie de tache est prévue pour milieu de cette semaine, voir les secteurs sur le tableau ci-dessus.

Pour la semaine suivante (semaine 23), sept secteurs sont concernés par des sorties de tache en cas d'un temps doux avec une hygrométrie élevée, voir tableau ci-dessus pour les secteurs concernés.

Pour les cultures d'allium de printemps :

De nombreux secteurs n'ont pas encore le risque démarré.

6 secteurs sont concernés par des sorties de tache pour semaine 22 et 23. Le mildiou étant en deuxième génération ou vont y arriver, donc seul les bulbilles et les oignons de semis jours long précoces de ces secteurs sont concernées par ces sorties de tache.

Pour les autres cultures de printemps, le risque n'a pas démarré.

THRIPS

Etat général

Des thrips sont toujours observés sur oignons jours courts dans le Loiret et l'Eure-et-Loir mais les populations restent faibles et stables (1 à 5 thrips par oignon).

Seuil indicatif de risque et prévision

Les thrips peuvent être préjudiciables pour de grandes populations par temps chaud et sec. Une population importante bloque le développement végétatif. Pour l'oignon blanc botte, il peut y avoir dépréciation du feuillage en cas de forte infestation avec dégâts.

DIVERS

Encore quelques dégâts de grêle visibles sur certaines parcelles. Pour les oignons semis de printemps, les plus jeunes feuilles ne semblent pas avoir été impactées, mais les dégâts sur les 1^{ères} et 2^{èmes} feuilles peuvent constituer des portes d'entrée à d'autres affections (stemphyliose notamment). A surveiller.

Prévision globale

Thrips : le risque est **faible**.

Modélisation Mildiou oignon avec Miloni : Semaine 22 et 23 risque **modéré à important** sur plusieurs secteurs de la région **sur oignon jours courts** (oignon de semis ou bulbilles). Sur oignon jours longs précoces et bulbille de printemps, le risque est **modéré à important** sur 6 secteurs modélisés de la région. Pour les **autres secteurs et pour les oignons de semis jours longs tardifs**, le risque est **faible**.

Poireau

Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les pépinières observées (Loir-et-Cher et Loiret) oscillent du stade 3 à 5 feuilles. Les premières plantations observées sont au stade reprise.

Pièges Thrips : 1 site Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

Pièges Teignes : 3 sites Loir-et-Cher, 2 sites Loiret.

MOUCHE DES SEMIS OU DE L'OIGNON

Voir chapitre spécifique dans les ravageurs communs.

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA)

Diminution voire fin de l'activité : Voir Ravageurs communs.

THRIPS

Etat général

Les pièges pour le suivi des vols sont posés dans le Loir-et-Cher et le Loiret depuis la fin avril. Les captures sont très faibles voir nulles pour le moment.

Les premiers individus sont observés au sein des plantations. Les infestations sont faibles.

Seuil indicatif de risque

On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips jours par piège (seuil non atteint pour le moment).

Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) n'est pas atteint.

TEIGNE

Etat général

Les pièges sont posés dans le Loir-et-Cher et le Loiret depuis la fin avril. Les captures sont très faibles voir nulles pour le moment.

Seuil indicatif de risque



Le seuil est atteint à la sortie des premières larves.
Des produits de biocontrôle existent sur cet usage

Prévision globale

Les risques thrips et teigne sont **faibles**.